



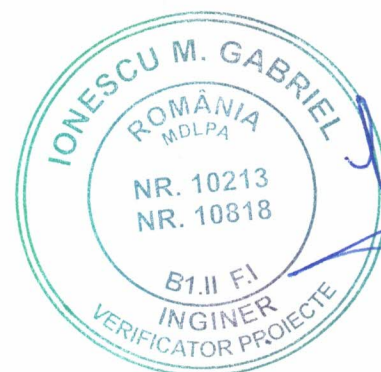
proiectare arhitectură, construcții civile și agroindustriale, amenajări interioare

PR. NR. 03 / 06. 02. 2024

## DOCUMENTATIE PROIECT TEHNIC

### CONSTRUIRE CAMIN DE BATRANI, ORGANIZARE SANTIER

Str. Calea Romanului nr.191 mun. Bacau



Faza : P.T.H.  
Proiectant general : S.C. PRODOMUS S.R.L. BACAU  
Beneficiar : LUCA GHEORGHE SI LUCA ELENA



proiectare arhitectură, construcții civile și agroindustriale, amenajări interioare

Pr. nr. 03 / 06.02.2024

Denumire proiect : CONSTRUIRE CAMIN DE BATRANI  
ORGANIZARE SANTIER

Amplasament : Calea Romanului, Nr. 191, Mun. Bacau

## LISTA DE SEMNATURI

PROIECTANT GENERAL, SEF PROIECT  
ARH. CATUNEANU MARIAN.....

ARHITECTURA – S.C. PRODOMUS S.R.L.  
INTOCMIT ARH. CATUNEANU MARIAN.....

STRUCTURI  
INTOCMIT ING. ASAVEI CIPRIAN.....

HIDRO  
INTOCMIT ING. MARTINOV CONSTANTIN.....

ELECTRICE  
INTOCMIT ING. AGACHI LAURENTIU.....

TERMICE  
INTOCMIT ING. MANDRU CRISTINA.....



## **REFERAT**

privind verificarea de calitate la cerința  
**B1 SIGURANTA IN EXPLOATARE SI F PROTECTIE IMPOTRIVA ZGOMOTULUI**  
a proiectului:

### **„CONSTRUIRE CAMIN DE BATRANI, ORGANIZARE SANTIER**

• Faze de proiectare: DTAC + PTH • PROIECT NR: Pr.nr. 03/2024

#### **1. Date de identificare:**

- *Proiectant* : **S.C. PRODOMUS S.R.L. BACAU - CATUNEANU MARIAN**
- *Beneficiar*: **LUCA GHEORGHE SI LUCA ELENA.**
- *Amplasament*: **Strada Calea Romanului nr. 191, Municipiul Bacau, Judetul Bacau**
- *Data prezentării proiectului pentru verificare*: **10.09.2024**

#### **2. Caracteristicile principale ale proiectului și ale construcției:**

##### **CONSTRUIRE CAMIN DE BATRANI**

#### **3. Documentele prezentate la verificare:**

- Foaie de capăt. • Fișa de responsabilități. • Borderou piese scrise și desenate. • Memoriu cu soluțiile tehnice adoptate. • Date și indici care caracterizează investiția. • Planșe cu soluții propuse.

Conform H.G.R. 766/1977 construcția locuinței se încadrează în categoria de importanță “ C ” - normală, iar conform P100-1/2013, clasa de importanță III

Gradul de rezistență la foc –II (doi) – stabilitate la incendiu. Risc de incendiu mic

Clădirea caminului de batrani este o construcție rectangulară, cu regim de înălțime subsol parțial, parter și un etaj, cu structura de rezistență din cadre b.a. cu închideri exterioare din zidărie de cărămidă eficientă termică, cu grosimea de 30 și termosistem din vată minerală cu grosimea de 10cm, ziduri interioare din zidărie de cărămidă și ziduri de compartimentare din betoane usoare Ytong, cu acoperiș tip terasă circulabilă și scări de acces pe verticală din beton monolit.

Funcționalul este astfel conceput încât să asigure spații structurate și individualizate în special pentru cazarea persoanelor vârstnice, completate cu spații anexa specifice (spațiu socializare cu zonă pentru servicii de kinetoterapie, birou, cabinet medical, oficiu de nivel, locuința de serviciu) cu mențiunea că prepararea hranei se face în una din clădirile existente pe amplasament ce funcționează deja îndeplinind această funcțiune.

Spațiile de cazare au fost concepute ca celule independente, cu dormitor, hol, spațiu depozitare și baie proprie

Distribuția spațiilor pe nivele este următoarea :

#### **SUBSOL:**

- |  |              |
|--|--------------|
| • Hol                                  | s = 13,35mp  |
| • Hol + casa scării                    | s = 18,46mp  |
| • Spațiu tehnic                        | s = 12,27mp  |
| • Uscătorie calcătorie lenjerie curată | s = 13,32mp  |
| • Beci                                 | s = 12,30 mp |
| • Spălătorie                           | s = 6,85 mp  |
| • Debara materiale curățenie           | s = 5,19mp   |

**Aria utilă Subsol**

**Su 1 = 79,74mp**





De precizat ca accesul la spatiile subsolului se face atat din interior, pe scara principala, cat si din exterior prin intermediul unei curti de lumina, (  $S = 11,56\text{mp}$  ) care rezolva atat accesul cu materiale mai voluminoase cat si posibilitatea asigurarii suprafetei vitrate obligatorii pentru spatiile tehnice ( centrala termica )

De asemenea pentru accesul persoanelor cu dizabilitati s-a prevazut o rampa in acest scop.

#### **PARTER:**

- Vestibul  $s = 4,31\text{mp}$
- Hol acces  $s = 6,99\text{mp}$
- Spatiu socializare/ kinetoterapie  $s = 35,57\text{mp}$
- Hol + casa scarii  $s = 18,64\text{mp}$
- Debara materiale curatenie  $s = 5,98\text{mp}$
- Spatiu cazare personal
  - vestibul  $s = 4,41\text{mp}$
  - hol + dressing  $s = 3,07\text{mp}$
  - Camera de zi  $s = 28,45\text{mp}$
  - dormitor  $s = 14,05\text{mp}$
  - bucatarie  $s = 8,08\text{mp}$
  - baie  $s = 4,69\text{mp}$
- Birou  $s = 7,60\text{mp}$
- Hol + dressing birou  $s = 2,50\text{mp}$
- Grup sanitar vizitatori  $s = 2,12\text{mp}$

#### **REZERVA 1**

- Camera cu 2 paturi  $s = 14,00\text{mp}$
- Hol + dressing  $s = 2,93\text{mp}$
- Baie  $s = 4,75\text{mp}$

#### **REZERVA 2**

- Camera cu 2 paturi  $s = 14,00\text{mp}$
- Hol + dressing  $s = 2,93\text{mp}$
- Baie  $s = 4,75\text{mp}$

#### **Aria utila Parter**

**Su 2 = 189,82mp**

Se adauga terasele :

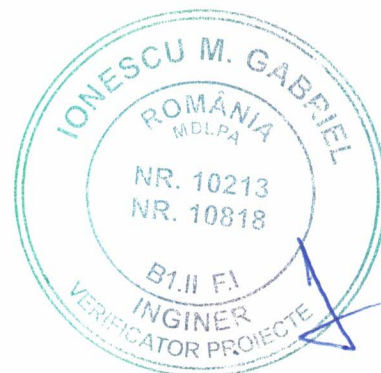
- Terasa acces vizitatori  $s = 5,55\text{mp}$
- Terasa spatiu cazare  $s = 5,35\text{mp}$
- Terasa acces personal  $s = 15,73\text{mp}$
- Lift exterior panoramic  $s = 6,20\text{mp}$

#### **ETAJ:**

- Hol + casa scarii  $s = 20,52\text{mp}$
- Hol 1  $s = 3,02\text{mp}$
- Hol 2  $s = 22,41\text{mp}$
- Oficiu de etaj  $s = 7,11\text{mp}$
- Cabinet medical  $s = 9,00\text{mp}$
- Baie cabinet medical  $s = 1,71\text{mp}$

#### **REZERVA 3**

- Camera cu 2 paturi  $s = 14,14\text{mp}$
- Hol + dressing  $s = 2,93\text{mp}$
- Baie  $s = 4,72\text{mp}$



- Camera cu 2 paturi s = 14,00 mp
- Hol + dressing s = 3,02 mp
- Baie s = 4,74 mp

**REZERVA 5**

- Camera cu 2 paturi s = 14,05 mp
- Hol + dressing s = 3,03 mp
- Baie s = 4,74 mp

**REZERVA 6**

- Camera cu 2 paturi s = 14,07 mp
- Hol + dressing s = 3,06 mp
- Baie s = 4,68 mp

**REZERVA 7**

- Camera cu 2 paturi s = 14,00 mp
- Hol + dressing s = 3,06 mp
- Baie s = 4,68 mp

**REZERVA 8**

- Camera cu 2 paturi s = 14,14 mp
- Hol + dressing s = 2,93 mp
- Baie s = 4,72 mp

**Suprafata utila etaj Su 3 = 194,40mp**

Fiecare rezerva dispune de un balcon cu suprafata construita de 6,16mp

**CASA SCARII ACCES TERASA Su 4 = 11,01mp**

**Suprafata utila totala este Su totala = 474,97mp**



**Domeniu verificat**

**4. CERINȚA B1 II - SIGURANTA IN EXPLOATARE**

Documentația analizată cuprinde măsuri pentru asigurarea siguranței în exploatare .

Sunt respectate prevederile "Normativului privind proiectarea clădirilor civile din punct de vedere al cerinței de siguranță în exploatare" indicativ NP 068-02.

Siguranța privind protecția împotriva riscului de accidentare prin:

Alunecare: în spațiile comune vor fi utilizate materiale care nu permit alunecarea și accidentarea persoanelor (gresie antiderapanta), chiar în condițiile în care sunt ude, etc.

Împiedicare: pe traseul circulației pietonale nu există denivelări mai mari de 2,5 cm;

Lovire de obstacole laterale sau frontale:

- Circulațiile sunt realizate astfel încât pe traseul de acces nu avem uși sau vitrine care să obtureze căile de evacuare.

- Pe tot parcursul pietonal se asigură înălțimea liberă de trecere de min. 2,10 m conform indicative NP 068-02.

Cădere pe timp de furtună: pe căile de circulații pietonale nu au fost prevăzute puncte de sprijin, respectiv balustrade de 90 cm înălțime, deoarece se consideră că persoanele se pot adăposti rapid în clădire.

Coliziune cu vehicule în mișcare : Intre clădire și alea carosabila s-a prevăzut un trotuar delimitat prin borduri teșite

Siguranța circulației pe rampe și trepte exterioare: finisajul circulației este astfel rezolvat încât împiedică alunecarea, staționarea apei și formarea unui strat de gheață. Scara ce asigură circulația pe verticală de la nivelul parterului până la etajul 8 inclusiv este prevăzută în două rampe drepte de



Siguranța la cădere/împiedicare:

- pentru scara s-a prevăzut o balustrada de protecție cu înălțimea de 90cm, cu distanța dintre montați de 10cm și mana curentă.
- accesul în imobil pentru locuințele colective se realizează prin intermediul a 3 trepte iar pentru persoanele cu handicap locomotor s-a prevăzut o rampă cu panta de 8%
- balcoanele sunt prevăzute cu balustrade din sticlă securizată prevăzută cu folie antispargere,
- terasele circulabile și cele necirculabile sunt prevăzute cu balustrade din sticlă securizată cu înălțimea de 1.1m

Siguranța cu privire la accesul în clădire împotriva riscului de accidentare

Ușile de acces în clădire răspund cerințelor din indicativ NP 068/2002 aprobat de MLPCT. Protecția la alunecare este realizată prin folosirea unor materiale antiderapante.

Siguranța cu privire la circulația interioară: Lucrările de întreținere se vor efectua cu luarea unor măsuri speciale de protecție a utilizatorilor pe durata activității de curățire sau reparații a unor părți din clădire - fațade, ferestre, scări. Pe toate circulațiile corespunzător dimensionate și fără obstacole, golurile respectă înălțimea liberă admisă de 2m iar sensul de deschidere al ușilor sunt conformate astfel încât să se evite coliziunile.

Alunecare: Stratul de uzură a pardoselilor interioare este realizat din pardoseli din parchet și gresie.

Împiedicare: Suprafețele intens circulate și pe căile de evacuare, pardoselile proiectate nu au denivelări. Contactul cu proeminențele joase: Pe toate circulațiile, golurile sunt dimensionate respectând înălțimea minimă admisă, respectiv 2,00 m.

Contactul cu suprafețele transparente: parapetii ferestrelor sunt conformați cu respectarea înălțimilor de siguranță minim 90cm. Contactul cu uși batante sau uși care se deschid: Ușile de acces în clădire sunt prevăzute cu deschidere în sensul de evacuare a persoanelor, spre exterior.

Coliziunea cu alte persoane, piese de mobilier sau echipamente: căile de circulație pentru fiecare nivel sunt dimensionate corespunzător cerințelor în vigoare.

Producere de panică se produce în general în cazuri de situații deosebite (incendiu, cutremur, calamități).

Siguranța cu privire la incinta clădirii Amenajările interioare nu obturează câmpul de supraveghere și nu facilitează eventuala ascundere și nu facilitează o eventuala ascundere a unor răufăcători în incintă.

Siguranța privind instalațiile-Pentru eliminarea riscului de accidentare sau de stres (provocate de posibila funcționare defectuoasă) și siguranța în exploatare se vor prevedea din proiectare instalații împotriva:

electrocutării prin atingere (directă sau indirectă) prin racordare la nulul de protecție

și apoi la priza de pământ sau tensiune joasă.

contactului cu elementele ce ar putea fi puse accidental sub tensiune prin relee de protecție la curenți reziduali de defect.

- instalația de încălzire prevăzută va asigura condițiile optime de lucru.

- instalația termică prevăzută asigură minimul de pierderi în instalație.

Siguranța privind lucrările de întreținere și a materialelor puse în opera

- stratul de uzură al pardoselilor va avea un coeficient de frecare de min. 0,4

- denivelări admise : maxim 2,5cm în dreptul ușilor.

- înălțimea liberă minimă de trecere este de minim 2,10m.

- lățimea liberă a ușilor : min. 0,9m.

- finisajele vor fi lavabile, stabile fizio-chimic și fără generare de emisii de substanțe poluante sau radiații

Siguranța cu privire la schimbările de nivel: Denivelările mai mari de 0,3 m sunt prevăzute cu balustrade (h=0,90m);

Siguranța cu privire la deplasarea pe scări și rampe

Oboseală excesivă: relația dintre trepte și contratrepte este conform  $2h+l=62-64$  cm,

Lovire: Înălțimea liberă de la nasul treptei pe linia fluxului de circulație corespunde

Valorii minime stabilite (min=2,10m).

Coliziune: Lățimea podestului respectă STAS 2965/85.

### **Concluzii asupra verificării la cerința B1 (SIGURANTA IN EXPLOATARE):**

**În urma verificării, proiectul analizat se consideră corespunzător din punct de vedere al exigențelor de siguranță în exploatare prevăzute în normele în vigoare (cerința B1), semnându-se și stampilându-se conform Îndrumătorului MLPTL de aplicare a Regulamentului de verificare.**

### **CERINȚA F - Protecție împotriva zgomotului**

Zgomotele exterioare se atenuează prin intermediul peretilor exteriori și a ferestrelor cu geam

de izolare a peretilor si ferestrelor; izolarea acustica intre unitati se asigura prin elemente cu alcatuire adecvata; amplasarea cladirii elimina problemele pentru vecini.

Se respectă prevederile din Normativul C125 – 2005 in ceea ce priveste izolarea acustica si protectia la zgomot aerian sau de impact a elementelor de constructie.

Prin proiectare sunt prevăzute soluții tehnice care sa îndeplinească următoarele norme de izolare acustică. Construcția nu pune probleme deosebite de protecție a utilizatorilor împotriva zgomotului provenit din interior și nici de protecție a clădirilor învecinate.

Igiena auditiva: Cerința privind igiena auditiva se refera la realizarea spatiilor interioare astfel incat zgomotul perturbator sa fie menținut la un nivel care sa nu afecteze sănătatea. Ambianța acustică interioară, condițiile de zgomot ca și performanțele elementelor de delimitare a spațiilor sunt prezentate la cap. V.6. "Protecția împotriva zgomotului".

Nivelul de zgomot interior echivalent (limite admisibile ale nivelului sonor) datorat unor surse exterioare este de:  $50\text{dB} \pm 5\text{ dB}$  în plus ziua / în minus noaptea

Izolarea față de zgomotele aeriene Prin utilizarea tâmplăriei, izolarea acustică între diverse funcțiuni prin elemente de compartimentare pe orizontală și verticală, cu o alcătuire adecvată, limitarea valorilor admisibile ale nivelului de zgomot inferior

Izolarea la fațadă: Nu exista surse majore de zgomote, vibrații, radiații sau poluanți pentru sol si subsol. Amenajările propuse nu pune probleme deosebite de protecție a utilizatorilor împotriva zgomotului provenit din interior si nici de protecție a spatiilor învecinate. Specificul construcției precum si dotările tehnice necesare nu generează zgomote de intensitate mare, ele fiind atenuate si de pereții exteriori ai clădirii realizați.

Izolarea interioară la zgomotul de impact

Izolarea in interiorul apartamentelor: In interiorul apartamentelor compartimentarea se va realiza din zidarie de caramida care asigura o izolare la zgomot de impact de cel puțin 50 dB (A).

Izolarea la zgomot de impact al planșeului

S-au luat măsuri pentru izolarea la zgomot a planșeului față de: exteriorul clădirii, alte încăperi ale imobilului.

Asigurarea îmbunătățirii izolării pardoselilor la zgomot de impact : Izolarea se realizează funcție de tipul încăperilor și a pardoselilor utilizate.

**Concluzii asupra verificării la cerința F (PROTECTIA LA ZGOMOT):**

**In urma verificării, proiectul analizat se consideră corespunzător din punct de vedere al exigențelor prevăzute în normele în vigoare (cerința F), semnându-se și ștampilându-se conform Îndrumătorului MLPTL de aplicare a Regulamentului de verificare.**

**Am primit 2 exemplare**

Investitor / Proiectant

.....

**Am predat 2 exemplare**

Verificator tehnic atestat,

Ing. IONESCU M. GABRIEL

